

# Vorsicht: Fallstricke!

## Diagnostik und Therapie bei Allergien

**Pollenallergie, Nahrungsmittelallergie, Allergie auf Katzen: Den Auslöser für eine Allergie zu finden, ist oft nicht so leicht. Zudem lauern nicht nur auf dem Gebiet der Diagnostik – sei es bei der Dokumentation, der Testdurchführung oder der Interpretation der Ergebnisse –, sondern auch bei der Hyposensibilisierungsbehandlung zahlreiche Fallstricke, die dramatische Folgen haben können. Auf Fehler in der Allergologie soll im folgenden Beitrag näher eingegangen werden. Dabei soll es nicht um Schuldzuweisungen gehen, sondern darum, Sachverhalte zu klären, damit sich Fehler, die passiert sind, nicht wiederholen.**

### Norbert K. Mülleneisen

Ein Fehler, der oft gemacht wird, sich aber einfach vermeiden lässt: die «Eins-zu-eins»-Übertragung des Pricktests in den Allergiepass. Der Pass ist ein Dokument, in dem die nachweislich krank machenden Allergene mit der Art und Schwere der Reaktion, die sie hervorrufen, verzeichnet sein sollten. Sonst kann es passieren, dass der Patient alles meidet, worauf er scheinbar allergisch reagiert, obwohl es sich ja nur um eine Sensibilisierung handelt. Eine Allergie erkennt man durch Anamnese, eine plausible, festgestellte Sensibilisierung im Pricktest und/oder im EAST (Enzym-Allergo-Sorbent-Test) plus positivem Ergebnis einer Organprovokation, zum Beispiel im nasalen, bronchialen oder oralen Provokationstest. Wer dem Patienten einen Nachweis aller Untersuchungen an die Hand geben will, sollte ihm den Allergietest am besten kopieren.

Ein weiterer häufiger Fehler von Allergietests ist die unvollständige Dokumentation. Oft trägt der Arzt an seinem Rech-

ner oder auf dem Testbogen nur die positiven Reaktionen ein. Später weiss man dann gar nicht mehr, was alles getestet wurde. Oder es werden nur Kreuzchen gemacht, und der Vermerk bei Positiv- und Negativkontrolle wird vergessen. Auch hier kann der nachbehandelnde Arzt nicht mehr erkennen, ob überhaupt eine normale Reaktionsbereitschaft bestand. Im Pricktestformular wird zudem meist nicht angegeben, mit welchen Substanzen getestet wurde. Dabei können diese zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, je nachdem, ob mit den Milbenlösungen der Firma A oder B getestet wird. Auch das Datum darf nicht fehlen, ebenso wenig die Angabe, in welcher Praxis getestet wurde – für den Fall, dass der Arzt eine Kopie des Tests herausgibt.

Die Dokumentation des Pricktests mit Kreuzchen und Spiegelstrichen hat einen gravierenden Nachteil: Man kann nicht nachvollziehen, ob die Striche nun negative Testergebnisse darstellen oder die betreffenden Allergene gar nicht getestet wurden. Auf jedem Testbogen ist zudem immer zu vermerken, ob nach einer Begleittherapie gefragt wurde (Kortison, Antihistaminika etc.).

Was muss auf dem Allergietestbogen stehen?

- ❖ Datum des Tests
- ❖ Ob Pricktest, Intrakutantest, Scratchtest oder Reibetest
- ❖ Name und Geburtsdatum des Patienten
- ❖ Name und Anschrift der Praxis
- ❖ Name der MFA, die den Test durchführte
- ❖ Ob Allergiemedikamente genommen wurden
- ❖ Von welcher Firma die Testsubstanzen verwendet wurden
- ❖ Resultat der Dermografismusprüfung
- ❖ Angabe der Quaddelgrösse in Millimeter (ist besser als Kreuzchen)
- ❖ Es muss erkennbar sein, welche Allergene getestet wurden und welche nicht.

Im Allergiepass sollten nicht nur Name, Adresse und Geburtsdatum des Patienten stehen, sondern auch die Allergene, auf die er reagiert – mit Angabe der Art der Reaktion. Also zum Beispiel: «ASS und Diclofenac machen Asthma» oder «Birkenpollen führen zu Heuschnupfen» oder «auf Biene/Wespe kam es zur Anaphylaxie». Weiter sollten nicht nur die zu meidenden Substanzen im Pass beschrieben sein, sondern zum Beispiel bei Medikamentenallergie auch die Arzneimittel, die getestet wurden und verträglich sind. Wichtig ist zudem, dass der Arzt alle Intoleranzen dokumentiert, wie Laktose-, Histamin- oder Fruktoseintoleranz.

Alternativmediziner, aber auch Ärzte nehmen heute leider oft immer noch eine ausgedehnte Immunglobulin-G-(IgG-)Diagnostik vor, mit der Nahrungsmittelallergien vermeintlich

## MERKSÄTZE

- ❖ Man kann nicht nachvollziehen, ob Spiegelstriche negative Testergebnisse darstellen.
- ❖ Die vorschnelle Festlegung des Patienten mit dem Spruch «Das muss eine Allergie sein» kann viel Unheil anrichten.
- ❖ Nach heftiger Lokalreaktion die gleiche Dosis zu injizieren, ist grob fahrlässig.

Tabelle 1:

**Stufen der Anaphylaxie nach Ring (Wikipedia)**

|   | Schweregrad                   | Symptome   | Therapie  |
|---|-------------------------------|--|---|
| 0 | lokal begrenzte Hautreaktion  |  |   |
| 1 | leichte Allgemeinreaktion     | disseminierte Hautreaktion (Flush, Urtikaria), Schleimhautreaktionen, Allgemeinreaktion, (Unruhe, Kopfschmerz) | H <sub>1</sub> - und H <sub>2</sub> -Antagonisten, Prednisolon intravenös   |
| 2 | ausgeprägte Allgemeinreaktion | Kreislaufdysregulation, Luftnot, Stuhl- und Urindrang  | H <sub>1</sub> - und H <sub>2</sub> -Antagonisten, Prednisolon i.v., bei pulmonaler Reaktion O <sub>2</sub> und $\beta$ <sub>2</sub> -Mimetika inhalieren, bei Kreislaufreaktion kristalloide (evtl. kolloide) Volumenmittel            |
| 3 | bedrohliche Allgemeinreaktion | Schock, Bronchospasmus, Dyspnoe, Bewusstseinsbeeinträchtigung  | pulmonal: $\beta$ <sub>2</sub> -Mimetika/Adrenalin inhalieren, Prednisolon, Theophyllin (bei Schock wegen blutdrucksenkender Wirkung nicht empfohlen), Volumentherapie (kristalloide oder kolloide Volumenersatzmittel), Adrenalin i.v. |
| 4 | vitales Organversagen         | Atem-, Kreislaufstillstand   | Regeln der Reanimation  |

gefunden werden sollen. Dabei gibt es zu diesem Thema längst eine offizielle Stellungnahme der Fachgesellschaft DGAKI (Deutsche Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie) mit der klaren Aussage: Die IgG-Diagnostik hat keinerlei Relevanz. IgG-Werte weisen nur nach, dass das Immunsystem mit dem einen oder anderen Nahrungsmittel in Kontakt kam. Dies ist die originäre Aufgabe unseres körperlichen Abwehrsystems und kein Beweis für eine relevante Nahrungsmittelallergie.

Ein weiteres Problem des Allergietests: das Abflauen der Haltbarkeit von Pricktestlösungen. Es ist deshalb empfehlenswert, sich einen Pricktestbogen in der Praxis anzulegen und darauf die Ablauf- beziehungsweise Haltbarkeitsdaten der jeweiligen Lösung einzutragen. Der Arzt sollte diesen Bogen zum Pricktestkasten packen, dann hat er immer schnell im Blick, wann er welche Pricktestlösungen nachbestellen muss. Die Haltbarkeit der Testlösungen sollte regelmässig einmal im Quartal überprüft werden.

**Fehler in der Therapie – ein trauriger Fall**

Ein 26-jähriger türkischer Patient bittet den Allergologen um «Fortsetzung der Hyposensibilisierungsbehandlung auf Katze und Milben» – nach eigenen Angaben ist er umgezogen. Der Patient betreibt einen Zigaretten- und Zeitungskiosk, ist Nichtraucher und hat keinen Kontakt zu Katzen. Er berichtet über Atemnot, die er seit zehn Jahren hat. Bis vor Kurzem erfolgte besagte Behandlung bei einem renommierten Kollegen in einer deutschen Grossstadt. Der Patient bittet auch um Verordnung von Salbutamol. Er sagt, es gehe ihm gut. Der Allergologe beginnt die spezifische Immuntherapie. Er hält sie für eine Fortsetzung, ohne erneute Untersuchungen oder Testungen. Er fordert auch nicht die Untersuchungsergebnisse des vorbehandelnden Kollegen an. Über eineinhalb Jahre erfolgt eine subkutane Immuntherapie auf Katze und Milben. Der Patient erhält die Injektionen (von der HelferIn?) und fordert immer wieder Salbutamol im Dreierpack an. Diese Rezepte werden auch regelmässig ausgestellt (unterschiedliche Blankorezepte am Tresen?). Die Injektionen werden gesteigert bis 0,4 beziehungsweise 0,5 ml der Flasche 3 von vier Flaschen.

Nach einem Monat steht in der Diagnosenliste: sonstige Urtikaria. Nach 6 beziehungsweise 12 Monaten ist in der Kartei neben

diesem Eintrag zu lesen: 0,3 der Flasche 3 beziehungsweise 0,6 der Flasche 3. Der Patient erhält in den drei Jahren achtmal einen Dreierpack Salbutamol, das entspricht 9,6 Hüben pro Tag! Er bekommt nur zweimal ein Rezept mit Beclometason-Pulver-Inhalator. Am vorletzten Tag der Behandlung steht im Dokumentationszettel «acht Zentimeter Schwellung und ein Tag Juckreiz». Der Patient kommt nach einem Monat erneut zur Spritze, erhält die gleiche Dosis wie zuletzt! Er verlässt die Praxis (Wartezeit eingehalten?). Er geht zur Apotheke, um sein Salbutamol zu holen. Um 12.40 Uhr wird der Notarzt zur Apotheke gerufen. Der 28-jährige Patient ist bewusstlos zusammengebrochen. Der Notarztwagen trifft nach sechs Minuten ein. Im Notarztprotokoll steht: «pulslose, elektrische Aktivität, sofortiger Beginn der Reanimation, Puls 42 nach Intubation Silent Lung. Langsam nach Medikation Atemgeräusche, Giemen. Nach acht Minuten Wiederkehr der spontanen Zirkulation, Pupillen weit und entrundet, im Verlauf des Transports etwas enger, Haut erst tief zyanotisch, später rosig, fast wie bei einer Allergie». Nach einem Jahr bestehen ein apallisches Syndrom mit Epilepsie und Myoklonien, eine spastische Tetraparese mit Kontrakturen, eine Dysphagie, eine Harn- und Stuhlinkontinenz und eine «Critical-Illness»-Neuropathie.

Abbildung 1: Leichte Lokalreaktion, die mit Coolpack und Fenistil-Ge<sup>®</sup> behandelt wurde. Vor der nächsten, um zwei Dosis-schritte reduzierten Injektion erfolgte die Gabe einer Tablette Cetirizin.



Abbildung 2: Keine Reaktion auf die subkutane Immuntherapie, sondern auf das Coolpack. Es zeigte sich eine Kälteurtikaria. Eine Dosisreduktion um zwei Schritte konnte erfolgen und, als die nächsten Injektionen ohne Coolpack gut überstanden wurden, unter Schutz von H<sub>1</sub>- und H<sub>2</sub>-Blockern weiterhin gesteigert werden. Die Patientin erhielt eine Tablette Prednisolon 50 mg für den Notfall.



### Vermutete Allergien

Bei jeder unerwünschten Hautreaktion, bei jedem Schnupfen, aber auch bei Durchfällen, rezidivierenden Kopfschmerzen und Asthma wird eine Allergie gern als Ursache unterstellt. Zwar ist es richtig, daran zu denken, aber nicht jede Urtikaria entspricht einer Allergie.

In Krankenhäusern und Notfallambulanzen wird bei vermuteter Allergie oft vergessen, eine genaue Anamnese beziehungsweise eine exakte Dokumentation vorzunehmen. Das Behandlungsteam sollte zum Beispiel von Hautausschlägen immer Fotos machen. In jede Notaufnahme gehört eine Fotokamera zur Dokumentation von Hautveränderungen. Auch die Patienten sollten zum Beispiel mit dem Smartphone ihre Hautbefunde aufnehmen. Diese sind für den nachbehandelnden Kollegen besonders wichtig. Eine starke Lokalreaktion, zum Beispiel nach Wespenstich, ist ohne systemische Nebenwirkungen zunächst nicht sicher eine Allergie.

So ist es zum Beispiel essenziell, zwischen einer Urtikaria mit Quaddeln und einem morbilliformen Exanthem zu unterscheiden. Zudem laufen anaphylaktische Reaktionen in verschiedenen Stadien ab, die man beschreiben sollte (Tabelle 1). Auch und gerade bei vermuteten Medikamentenreaktionen im Rahmen von Narkosen oder Krankenhausaufenthalten ist ein ausführlicher Arztbrief erforderlich. In diesem Brief sollten alle verdächtigen Medikamente genannt werden, die im Einzelfall angewendet wurden. Fand eine Kortison- oder Antihistaminikabehandlung statt? In welcher Reihenfolge wurden welche Medikamente gegeben? Wann traten welche Reaktionen auf? Eine Kopie des Narkoseprotokolls ist für den Allergologen hilfreich. Trotz Nachfrage ist es leider oft schwierig, diese Protokolle von den Krankenhäusern zu erhalten. Möglicherweise spielen hier auch rechtliche Befürchtungen eine Rolle. Dem nachbehandelnden Arzt geht es aber nicht um eine juristische Auseinandersetzung, sondern um die Abklärung einer möglicherweise lebensbedrohlichen Medi-

### Drei Fragen vor jeder Spritze!

Vor jeder Hyposensibilisierungsbehandlung soll die MFA, die die Spritzen aufzieht und vorbereitet, folgende drei Fragen stellen:

1. Geht es Ihnen gut? Wenn die Antwort «nein» ist, Spritze nicht aufziehen.
2. «Beim letzten Mal alles gut vertragen?» Wenn «nein», Spritze nicht aufziehen.
3. «Nehmen Sie neue Medikamente ein? Zum Beispiel Betablocker?» Wenn «nein», okay, wenn «ja», Spritze nicht aufziehen.

kamentenallergie. Für die weitere Austestung ist dabei die genaue Kenntnis der verabreichten Arzneimittel entscheidend. Wie schon erwähnt, wird auch bei Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Durchfällen, Bauchschmerzen und Blähungen häufig eine allergische Ursache angenommen, insbesondere von den Patienten selbst. Der Arzt sollte jedoch nicht leichtfertig diese – oft «nervigen» – Patienten in ihrem Verdacht auf eine Allergie bestärken, nur um sie loszuwerden. Denn ohne einen konkreten Hinweis auf erhöhtes IgE oder einen positiven Allergietest ist dieses Vorgehen kontraproduktiv. Die Patienten können im späteren Verlauf nur mit grosser Mühe und oft gar nicht wieder davon abgebracht werden, sie hätten eine Allergie, «weil das Krankenhaus das ja so geschrieben hat». Ein falsches Kausalitätsbedürfnis der Patienten wird so bestärkt. Das Ganze schadet letztlich allen Beteiligten und verursacht hohe Kosten, ohne dass dem Patienten damit geholfen wäre. Eine vorschnelle Aussage des Arztes («das muss eine Allergie sein») kann viel Unheil anrichten.

### Der Fall

Fast alles, was bei einer spezifischen Immuntherapie schief laufen kann, ist in diesem konkreten Fall danebengegangen (vgl. *Kasten*). Der grösste Fehler: Die Indikation wurde nicht geprüft. Bei dem Patienten bestand überhaupt keine Allergie auf Milben, sondern nur auf Katze. Der Kollege hatte weder selbst die Indikation mittels Labor und Pricktest kontrolliert noch die Unterlagen des vorbehandelnden Arztes angefordert. Dann wäre ihm nämlich aufgefallen, dass der Patient die frühere Praxis nicht aufgrund seines Umzugs nicht mehr aufsuchte, sondern dass der Arzt die Behandlung wegen Unzuverlässigkeit des Patienten abgebrochen hatte, weil dieser nie die vorgeschriebene Zeit nach der Injektion abwartete. Darüber hinaus wurden die Kontraindikationen nicht beachtet. Ein schweres Asthma ist die einzig wirklich ernst zu nehmende Kontraindikation zur spezifischen Immuntherapie. Wenn es in anderen Fällen zu schweren oder tödlichen Zwischenfällen bei der Behandlung kam, war dies in der Vergangenheit in der Regel bei Patienten mit einem unkontrollierten Asthma der Fall. Ein Patient, der mehr als 9 Hübe Salbutamol/Tag benötigt, muss einem Allergologen auffallen! Es muss eine Kontrolle der Lungenfunktion erfolgen; dies war über eineinhalb Jahre bei diesem Patienten nicht gemacht worden. Zudem ist bei heftiger Lokalreaktion die Dosis bei der nächsten Injektion herunterzufahren. Zur Dosisreduktion gibt es auch genaue Vorschriften von allen Herstellern.

Anzeige  
Meda  
Epipen  
511

Tabelle 2:

**Behandlungsfehler und Komplikationen**

| Geschlecht | Alter | Jahr/Fachrichtung behandelnder Arzt | Diagnose                        | Behandlungsfehler                        | Komplikation                                  |
|------------|-------|-------------------------------------|---------------------------------|--|---|
| w          | 27    | 2007/Prakt.                         | Gräserallergie                  | Dexa 8 mg + Triam 80 mg s.c. statt i.m.  | Lipoatrophie                                  |
| w          | 18    | 2005/Prakt.                         | Allergische Rhinitis            | 3x Volon® A40 zu kurze Nadel             | Fettatrophie gluteal                          |
| w          | 25    | 2004/Inn.                           | Pollenallergie                  | Volon® A40 nicht tief gluteal            | Fettgewebsatrophie 4 x 4 cm                   |
| w          | 44    | 2004/Haut                           | Pollenallergie                  | Volon® A40 (Arzthelferin)                | Kosmetische Entstellung durch Delle am Gesäss |
| w          | 53    | 2003/HNO                            | Allergische Rhinokonjunktivitis | 8.10.-15.12. 3x Triam 40 i.m. (Helferin) | Kosmetisch störende Dellenbildung am Gesäss   |
| w          | 37    | 2003/HNO                            | Medikamenten-exanthem           | 6x Triam 40 in 7 Tagen i.m.              | Kosmetisch störende Glutealregion             |
| w          | 19    | 1996/Prakt.                         | Pollenallergie                  | Triam 40 in rechten Oberarm              | Depigmentierte Haut mit Lipoatrophie          |

Nach heftiger Lokalreaktion oder gar Allgemeinreaktionen bei der Behandlung die gleiche Dosis zu injizieren, ist grob fahrlässig. Zu allem Überfluss lagen bei diesem Patienten keine schriftliche Aufklärung und Einwilligung zur Behandlung mit spezifischer Immuntherapie vor.

Die Schadenssumme, um die vor Gericht dann gestritten wurde, lag zuletzt bei 9 Millionen Euro. Die Haftpflichtversicherung des Allergologen deckt jedoch nur eine Summe von 4 Millionen ab! Alle Ärzte, die eine spezifische Immuntherapie durchführen, sollten die Deckungssumme ihrer Haftpflichtversicherung prüfen. Natürlich sind in dem geschilderten Fall auch Fehler seitens des Patienten gemacht worden, wie die vermutlich nicht eingehaltene Wartezeit. Und ob er tatsächlich Nichtraucher war und keinen Katzenkontakt mehr hatte, ist überaus fraglich. Das Problem für den Allergologen bleibt, eine Behandlung gegebenenfalls aus eigenem Antrieb abrechnen zu müssen, wenn der Patient die Therapieanweisungen nicht befolgt. Hinzu kommt, dass das Allergen Katze das schwierigste und komplikationsträchtigste von allen Therapielösungen darstellt. Wer sich hier nicht ausreichend sicher ist, sollte die Finger davon lassen. Die Injektion der Hyposensibilisierungslösung ist immer Arztsache. Die MFA bereitet die Spritze vor, dann geht alles rasch. Der Arzt wirft noch einen Blick auf den Patienten, überprüft dessen Namen und/oder Geburtsdatum und kontrolliert die Lösung. Gegebenenfalls stellt er nochmals die drei im Kasten auf der Vorseite genannten Fragen und hört den Patienten ab. Die Injektion dauert etwa zwei Minuten. Wird dieses Prozedere zu festen Zeiten vollzogen, in denen zwei Ärzte gleichzeitig spritzen können, muss der Patient auch nicht so lange warten.

**Achtung, Höchstdosis!**

Im Praxisalltag kann es immer einmal wieder passieren, dass ein falsches Volumen gespritzt wird, zum Beispiel wenn der Patient im Rahmen einer doppelten, spezifischen Immuntherapie mit zwei Produkten behandelt wird. Unterschiedliche Therapieschemata führen leicht zu Verwechslungen.

**Lokalreaktionen**

Nach einer subkutanen Immuntherapie kommt es immer wieder zu Lokalreaktionen (*Abbildung 1* und *2*). Hier stellt sich die Frage, was noch normal ist. Jede Schwellung, die über die Grösse einer Zwei-Franken-Münze hinausgeht, sollte jedenfalls zur Dosisreduktion bei der nächsten Injektion führen.

**Der häufigste Fehler**

Laut Gutachterkommission der Ärztekammer Nordrhein sind Komplikationen im Bereich des Gesässes nach Depotkortison (*Tabelle 2*) der mit Abstand häufigste Vorwurf eines Behandlungsfehlers in der Allergologie. Dabei kann es zu einer Lipoatrophie kommen, insbesondere, wenn nicht tief genug injiziert wird.

Einen Dokumentationsleitfaden zur spezifischen Immuntherapie mit Allergenen hat der Ärzteverband Deutscher Allergologen auf seiner Homepage [www.aeda.de](http://www.aeda.de) veröffentlicht. Diese Zusammenstellung ist hilfreich, um Fehler bei der Dokumentation und Indikationsstellung zu vermeiden. Die aktuelle Leitlinie zur spezifischen Immuntherapie mit Allergenen ist unter [www.awmf.org](http://www.awmf.org) zu finden. Allergologie lernt man aber immer noch am besten durch praktische Erfahrung und im Gespräch mit Kollegen. Eine gute Gelegenheit dafür bietet wieder der nächste Deutsche Allergiekongress in Wiesbaden vom 5. bis 7. Oktober 2017. ❖

**Norbert K. Mülleneisen**

Arzt für Lungen- und Bronchialheilkunde, Allergologie, Umweltmedizin, Sportmedizin, Tauchmedizin  
D-51371 Leverkusen

Interessenlage: Der Autor erhielt Vortragshonorare erhalten von ALK, Allergopharma, Almirall, AstraZeneca-Santis, Astellas, Bencard, Berlin-Chemie, Boehringer-Ingelheim, Glaxo, HAL, Leti, Novartis, Medinfo und Promedia.

Diese Arbeit erschien zuerst in «Der Allgemeinarzt» 6/2017. Die Übernahme erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Verlag und Autor. Anpassungen an Schweizer Verhältnisse erfolgten durch die Redaktion von ARS MEDICI.